

【特許請求の範囲】

【請求項1】 紙葉類を作成するための用紙に、当該紙葉類を構成するための所定のデータを印字する印字手段と、前記紙葉類に必ず印字するために用意されたシンボルの印字パターンを、少なくとも2種類以上記憶するシンボル記憶手段と、当該シンボルの複数種類ある印字パターンの中から前記印字手段によって実際に印字する印字パターンを決定するパターン決定手段とを備えたことを特徴とする発券システム。

【請求項2】 前記パターン決定手段は、前記紙葉類に印字されるデータにより前記シンボルの印字パターンを決定することを特徴とする請求項1記載の発券システム。

【請求項3】 前記パターン決定手段は、前記紙葉類に印字されないデータにより前記シンボルの印字パターンを決定することを特徴とする請求項1記載の発券システム。

【請求項4】 前記パターン決定手段は、前記紙葉類に印字されるデータ及び前記紙葉類に印字されないデータの双方により前記シンボルの印字パターンを決定することを特徴とする請求項1記載の発券システム。

【請求項5】 前記パターン決定手段は、前記紙葉類を発券する装置毎に、それぞれ異なる印字パターンを決定することを特徴とする請求項1乃至請求項4のいずれか1の請求項記載の発券システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、有価証券等の紙葉類の偽造を防止した発券システムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】近年、各種の有価証券等の紙葉類を購入者の操作だけで自動的に販売する発券システムが普及してきている。ところが、有価証券の中には、僅かな金額で購入できるにもかかわらず、発売後に莫大な金銭的価値が生じるものもある。このため、このような有価証券等の紙葉類を発券する装置においては、従来から紙葉類の偽造に対していろいろな対抗策を講じている。例えば、紙葉類の背面に磁気ストライプを貼り付け、これに発券内容と相互に関係のあるデータを書き込んでおき、照合するようにする方法がある。また、一般的な方法としては、紙葉類に印字不可能な図案を印刷したり、あるいは紙葉類に特殊なインクによって地紋を入れたりする方法がある。

【0003】図2は、従来の発券システムのプリンタ部の機構図である。図2において、プリンタ部200は、スタッカユニット210、磁気ストライプユニット220、印字ユニット230、及び排出搬送ユニット240から構成されている。スタッカユニット210は、スタッカ211、繰り出しモータ212、繰り出しセンサ213、及び搬送路202から成る。スタッカ211は、

予め地紋などが印刷されている紙葉類用紙を格納しておくところである。繰り出しモータ212は、スタッカ211から紙葉類用紙を繰り出す。繰り出しセンサ213は、紙葉類用紙の繰り出し開始及び繰り出し完了を検出する。搬送路202は、搬送モータ201の駆動によって各部の搬送ローラを回転させることによって紙葉類用紙を搬送する通路である。この搬送路202は、スタッカ211から排出口242まで続いている。

【0004】磁気ストライプユニット220は、磁気ストライプライトヘッド221、磁気ストライプリードヘッド222、ライトタイミングセンサ223、リードタイミングセンサ224、及び搬送路202から成る。磁気ストライプライトヘッド221は、紙葉類の裏面に貼付された磁気ストライプに発券内容と相互に関係のあるデータを書き込む。磁気ストライプリードヘッド222は、磁気ストライプライトヘッド221で書き込んだデータを読み出してチェックするためのものである。ライトタイミングセンサ223は、磁気ストライプライトヘッド221の書き込みタイミングを検出するためのセンサである。リードタイミングセンサ224は、磁気ストライプリードヘッド222の読み出しタイミングを検出するためのセンサである。

【0005】印字ユニット230は、熱転写用サーマルヘッド231、熱転写リボン232、印字タイミングセンサ234、及び搬送路202から成る。熱転写用サーマルヘッド231は、紙葉類用紙に所定のデータを印字する。熱転写リボン232は、紙葉類に転写されるインクを含有している。この熱転写リボン232は、リボンカセット233に収納されている。印字タイミングセンサ234は、熱転写用サーマルヘッド231の印字開始タイミングを検出するセンサである。搬送排出ユニット240は、紙葉類の排出完了を検出する排出センサ241、排出口242、及び搬送路202から成る。このような構成の装置において、上位装置から紙葉類用紙の磁気ストライプへの書き込み内容を受信すると、図示しないプリンタ制御部によって、搬送モータ201が駆動された後、繰り出しモータ212が駆動されて、スタッカ211より紙葉類用紙が繰り出される。

【0006】その後、プリンタ制御部は、繰り出しセンサ213によって、紙葉類用紙の繰り出し開始を検出すると、一定時間内に繰り出しセンサ213によって繰り出し完了を検出できたかどうかを見極める。つまり、繰り出しセンサ213により紙葉類の先端から後端までを検出し、後端の検出をもって繰り出し完了とする。そして、紙葉類用紙の繰り出し完了を検出したところで、繰り出しモータ212を停止させる。この際、繰り出し完了が一定時間内に検出できなかった場合は、繰り出し不良としてエラーを上位装置に通知するとともに、搬送モータ201及び繰り出しモータ212を停止させる。

【0007】繰り出しが完了した後、プリンタ制御部

3

は、ライトタイミングセンサ223及びリードタイミングセンサ224の監視を開始する。そして、ライトタイミングセンサ223によって紙葉類用紙が磁気ストライプライト位置に来たことを検出すると、磁気ストライプライトヘッド221を用いて、上位装置の指示に従って発券登録番号及び発券内容を書き込む。また、リードタイミングセンサ224によって紙葉類用紙が磁気ストライプリード位置に来たことを検出すると、磁気ストライプリードヘッド222を用いて磁気ストライプから書き込みデータ通りのデータが読み取れるかどうかを見極める。この際、ライトタイミングセンサ223の出力変化より先にリードタイミングセンサ224の変化を検出したり、書き込みデータと読み取りデータに差異があったりした場合は、磁気ストライプエラーを上位装置に通知する。そして、書き込み、読み取り動作を中止し、搬送モータ201を停止させる。

【0008】一方、書き込みデータと読取データとに差異がなく、正常に磁気ストライプ処理が終了すると、プリンタ制御部は、印字タイミングセンサ234の監視を開始する。印字タイミングセンサ234によって、紙葉類用紙が印字開始位置に来たことを検出すると、サーマルヘッド231を用いて、リボン232のインクを紙葉類用紙に転写させ、上位装置の指示通り取引内容及び特殊な図案を印字する。この特殊な図案は、市販されているフォントではなく、更に図案のサイズも市販のフォントサイズより大きなもので極力偽造できないようなものである。紙葉類用紙への印字が完了すると、プリンタ制御部は、排出センサ241の監視を開始する。排出センサ241によって、紙葉類が排出口242に排出されたことを検出すると、搬送モータ201を停止し、上位装置に正常終了を通知して発券処理が完了する。

【0009】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上述した従来の技術には、次のような問題があった。即ち、偽造紙葉類の検出のために磁気ストライプデータの書き込みを行なうため、装置が複雑になり、装置コストが高くなっていた。また、特殊な図案によって偽造紙葉類を作らせないようにしても、近年のワードプロセッサやワードプロセッサ用のソフトウェアの外字登録機能の発達によってほとんどのフォントは、偽造可能となっている。本発明は、以上の点に着目してなされたもので、磁気ストライプ書き込み機能の追加による装置コストの増大、及びフォントによる特殊な図案の偽造の可能性を除去するため、印字フォントを暗号化し、印字機能だけのプリンタ機構部を持つ発券システムでも、偽造に対して高度の安全性が保てるようにした発券システムを提供することを目的とするものである。

【0010】

【課題を解決するための手段】本発明の発券システムは、紙葉類を作成するための用紙に、当該紙葉類を構成

4

するための所定のデータを印字する印字手段と、前記紙葉類に必ず印字するために用意されたシンボルの印字パターンを、少なくとも2種類以上記憶するシンボル記憶手段と、当該シンボルの複数種類ある印字パターンの中から前記印字手段によって実際に印字する印字パターンを決定するパターン決定手段とを備えたことを特徴とするものである。

【0011】

【作用】本発明の発券システムにおいては、サーマルヘッド等から成る印字手段により紙葉類を構成するための所定のデータを紙葉類用紙に印字する際に必ず印字するシンボルの印字パターンが次のようにして微妙に変化して決定される。即ち、少なくとも2種類以上の印字パターンが用意されており、これらの印字パターンがシンボル記憶手段に記憶されている。そして、パターン決定手段による所定のデータからの計算によっていずれかの印字パターンが決定される。この印字パターンの決定の際に用いる所定のデータは、紙葉類に印字されるデータであってもよく、また、上位装置のファイルに記録されるデータであってもよい。紙葉類に印字されるデータである場合は、紙葉類自体を鑑定するだけでシンボルの照合ができる。上位装置のファイルに記録されるデータである場合は、紙葉類を取扱う窓口等の端末装置において、紙葉類に示された通番等からファイルに記録されたデータを検索してシンボルを照合するようにする。これにより、紙葉類の偽造防止効果が更に高まる。

【0012】

【実施例】以下、本発明の実施例を図面を参照して詳細に説明する。図1は、本発明の発券システムの一実施例のブロック図である。図1に示す発券システムは、印字手段を構成するプリンタ機構部100と、シンボル記憶手段を構成するフォントROM161と、パターン決定手段を構成するプリンタ制御部140等から成る。図1に示す回路は、図3に示す機構を収納する筐体内に設けられるものであるが、まず、プリンタ機構部100の構成について説明する。図3は、本発明の発券システムのプリンタ機構部の構成図である。図3に示すように、プリンタ機構部100は、図2に示す従来の発券システムのプリンタ機構部とは異なり、磁気ストライプユニットを不要としている。

【0013】即ち、プリンタ機構部100は、スタッカユニット110、印字ユニット120、及び排出搬送ユニット130から構成されている。スタッカユニット110は、スタッカ111、繰り出しモータ112、繰り出しセンサ113、及び搬送路102から成る。スタッカ111は、予め地紋などが印字されている紙葉類用紙を格納しておくところである。繰り出しモータ112は、スタッカ111から紙葉類用紙を繰り出すためのものである。繰り出しセンサ113は、紙葉類用紙の繰り出し開始及び完了を検出する。つまり、繰り出しセンサ

113は、紙葉類用紙の先端と後端とを検出する。

【0014】搬送路102は、紙葉類用紙を搬送モータ101の駆動によって搬送する。この搬送路102は、スタッカ111から排出口132まで続いている。印字ユニット120は、熱転写用サーマルヘッド121、熱転写リボン122、印字タイミングセンサ124、及び搬送路102から成る。熱転写用サーマルヘッド121は、紙葉類用紙に所定の内容のデータを印字するためのものである。熱転写リボン122は、紙葉類用紙に転写されるインクを含有している。この熱転写リボン122は、リボンカセット123に収納されている。印字タイミングセンサ124は、熱転写用サーマルヘッド121の印字開始タイミングを検出するセンサである。排出搬送ユニット130は、紙葉類の排出完了を検出する排出センサ131、排出口132、及び搬送路102から成る。上述した図3に示すプリンタ機構部100は、図1に示す発券システムの一部である。

【0015】即ち、図1に示すように、プリンタ機構部100のサーマルヘッド121は、プリンタドライバ171に接続されている。また、発光ダイオードとフォトランジスタとから成るフォトカプラにより構成されたセンサ113、124、131は、センサアンプ181に接続されている。更に、モータ101、112は、アクチュエータドライバ191に接続されている。一方、プリンタ制御部140は、CPU（マイクロプロセッサ）141、プログラムROM142、ワークRAM143などから構成されている。このプリンタ制御部140は、上位装置インタフェース回路150を介して接続された図示しない上位装置からの指示に従って、プリンタ機構部100の制御を行なう。このため、プリンタ制御部140は、上位装置からの指示電文及び制御信号を上位装置インタフェース回路150を介して受け取るとともに、上位装置に対する応答電文及び装置状態通知信号を上位装置インタフェース回路150を介して上位装置に送信する。

【0016】また、プリンタ制御部140は、フォントROM161、EEPROM162、プリンタバッファ170、センサ回路インタフェース部180、ドライバ回路インタフェース部190にそれぞれ接続されている。フォントROM161は、上位装置から送られる文字コードに対応した印字パターンから成る文字フォントを格納している。また、このフォントROM161は、紙葉類用紙に印字されるシンボルの印字パターンも格納している。EEPROM162は、所定の操作により書き換え可能なROMであり、各種動作パラメータ及び装置番号などを格納している。プリンタバッファ170は、サーマルヘッド121で印字する印字パターンを格納する。即ち、プリンタ制御部140は、上位装置から印字内容を指示されると、フォントROM161の内容を参照しながら、ビットマップ形式でプリンタバッファ

170に一時蓄える。

【0017】このプリンタバッファ170に蓄えられた印字内容は、次段に接続されているプリンタドライバ171を介して、サーマルヘッド121に転送され、紙葉類用紙に印字されることになる。センサ回路インタフェース部180は、次段に接続されているセンサアンプ181を介して得られる、前述した繰り出しセンサ113、印字タイミングセンサ124、排出センサ131の状態を、逐次プリンタ制御部140に通知する。ドライバ回路インタフェース部190は、次段に接続されているアクチュエータドライバ191を介して、プリンタ制御部140の指示により搬送モータ101、繰り出しモータ112の駆動・停止を行なう。このような構成の発券システムにおいて、プリンタ制御部140は、第1の例として以下に示す制御を行なう。まず、上位装置より、上位装置インタフェース回路150を介して、図4に示すような券面データとともに発券指示をもらう。

【0018】図4は、本発明の発券システムが発券する有価証券の一例を示す図である。図4において、Aの部分は、図1に示すシステムで発券する紙葉類のシンボルである。このシンボルは、紙葉類に必ず印字されるものであり、その印字パターンはEの部分の登録データ等により微妙に変形される。従って、Eの部分の登録データを参照し、Aの部分のシンボルを照合することにより、紙葉類が正当なものか偽造されたものかを鑑定することができる。また、Bの部分は、紙葉類のタイトルである。このタイトルにより所有者等がその紙葉類の種類を識別できる。そして、Cの部分は、取引内容であり、Dの部分は、装置番号、Eの部分は、登録データである。取引内容は、紙葉類の販売価格や紙葉類の属性を示す。この属性によっては、発売後にその紙葉類が莫大な金銭的価値を持つ有価証券となる。装置番号は、発券システムを識別するための番号である。

【0019】更に、登録データの部分Eは、取引のシリアル番号、取引に対応して上位装置によって付与される乱数、チェックディジットから成る。これらの券面データは、キャラクタコードで転送されて来るので、プリンタ制御部140は、まず、券面データをワークRAM143に蓄える。続いて、プリンタ制御部140は、フォントROM161のそれぞれのキャラクタコードに対応したエリアから、ビットマップフォントを読み取り、順次、プリンタバッファ170に格納していく。但し、図4に示すAの部分のシンボルのフォントは、複数用意されており、そのうちの1つがプリンタバッファ170に格納される。

【0020】図5は、本発明の発券システムが発券する有価証券の他の例を示す図であり、図6は、更に他の例を示す図である。図5の例では、登録データのうち、乱数とチェックディジットとを券面に印字しないようにしている。これらの乱数及びチェックディジットは、登録

データのシリアル番号の部分に窓口等の端末装置に入力することによりホストコンピュータのファイルから検索することができる。また、図6の例では、登録データのうち、乱数のみを券面に印字しないようにしている。図7は、シンボルフォントの一例を示す図である。図4に示すAの部分のシンボルのフォントは、図7に示す例では、16種類あり、プリンタ制御部140は、チェックディジットの下1桁からどのシンボルを印字するかを決定する。そして、該当するフォントをフォントROM161から読み取り、プリンタバッファ170に格納する。

【0021】今、図4に示すように、チェックディジットの下1桁が5であったとすると、図7に示す“5”のシンボルの左上及び右下の枠が切れているものを印字するように決定される。また、Dの部分の装置番号は、EPROM162から読み取り、その番号に対応するフォントをプリンタバッファ170に格納する。このようにして、券面データのビットマップディスプレイがすべてプリンタバッファ170に格納されると、プリンタ制御部140は、ドライバ回路インタフェース部190に搬送モータ101の駆動を指示する。これによって、アクチュエータドライバ191が作動し、搬送モータ101が搬送路102の各部にある搬送ローラを駆動し始めると、プリンタ制御部140は、ドライバ回路インタフェース部190に繰り出しモータ112の駆動を指示する。これにより、アクチュエータドライバ191が作動し、繰り出しモータ112が回転すると、スタッカ111に収納されていた紙葉類用紙が繰り出される。

【0022】そして、プリンタ制御部140は、繰り出しセンサ113の検出状態をセンサ回路インタフェース部180から読み取ることによって紙葉類の繰り出し開始及び完了を監視する。そして、繰り出し完了を検出すると、繰り出しモータ112を停止させる。この間、プリンタ制御部140は、繰り出しモータ112の駆動開始から規定時間内に繰り出し開始を繰り出しセンサ113で検出できるか、及び、繰り出し開始から規定時間内に繰り出し完了を繰り出しセンサ113で検出できるかをそれぞれ監視する。そして、いずれか一方でも規定時間内に検出できなければ、繰り出しエラーとして、繰り出しモータ112、搬送モータ101を停止させ、その旨を上位装置へ通知する。次に、プリンタ制御部140は、繰り出し完了から、規定時間内に、印字開始位置まで紙葉類が搬送されるかどうかを、印字タイミングセンサ124の状態によって、監視する。規定時間内に搬送されなければ、搬送不良エラーとして、搬送モータ101を停止し、その旨を上位装置に通知する。

【0023】規定時間内に、紙葉類用紙が印字開始位置まで搬送されたことを、印字タイミングセンサ124によって検出すると、プリンタ制御部140は、プリンタバッファ170に対して、印字内容をプリンタドライバ

171を介してサーマルヘッド121に送出するように指示し、印字を開始する。印字完了を、プリンタバッファ170から通知されると、プリンタ制御部140は、プリンタバッファ170の内容をクリアし、印字を終了する。この間、プリンタ制御部140は、規定時間内に印字が完了するかどうか、及び、規定時間内に紙葉類用紙が印字タイミングセンサ124を通過するかどうかを監視する。そして、いずれか一方でも規定時間内に検出できなければ、印字不良エラーとして、プリンタバッファ170に印字を停止させるよう指示し、搬送モータ101を停止するとともに、上位装置へその旨を通知する。

【0024】印字が完了すると、プリンタ制御部140は、排出センサ131の検出状態によって、規定時間内に紙葉類用紙が排出センサ131の位置まで搬送されたかどうか、及び規定時間内に搬送センサ131を通過したかどうかを監視する。この時、いずれか一方でも、規定時間内に検出できなければ、搬送不良エラーとして、搬送モータ101を停止し、その旨を上位装置に通知する。紙葉類用紙が正常に搬送され、搬送センサ131を通過してから、規定時間たつと、プリンタ制御部140は、搬送モータ101を停止し、上位装置に正常終了を通知する。これにより、一連の取引処理が終了する。第1の例では、図7に示すようにシンボルフォントが16種類であったが、以下に示す例のように、より複雑な計算によってシンボルフォントを決定することもできる。

【0025】図8は、シンボルフォントの他の例を示す図である。まず、1つの例は、以下のようなものである。即ち、シンボルフォントは、図8に示すように、 $16 \times 4 = 64$ 種類あり、チェックディジットの下1桁によって、まず、表現される印字パターングループの番号(数字)を決定する。そして、上位装置によって付加された乱数を“4”で割った余りによって1つの印字パターンを決定する。例えば、図4に示すように、チェックディジットの下1桁が“5”で、乱数が“0AD”であったとすると、まず、表現される印字パターングループの番号は“5”となり、図8の上から6番目の行のシンボルが選択される。そして、更に乱数“0AD”(10進数で“173”)を“4”で割った余り“1”により、左から2番目の列の、上中央、右上、及び右下の3か所の枠が切れているシンボルに決定される。

【0026】このようにすれば、シンボルフォントの意味する値と、取引データとの相関関係が分りにくく、より偽造し難くなる。更に、シンボルフォントによって表現される値を、チェックディジットの下1桁と、装置番号の下1桁との和の下1桁にすることで、各装置毎にシンボルフォントの意味する値が変わるため、より一層相関関係を分りにくくすることができる。例えば、図4に示すように、チェックディジットの下1桁が“5”で、装置番号の下1桁が“A”であるとする、表現さ

れる数字は“F”(10進数で“15”)となる。これにより、図8の最下行のシンボルが選択され、乱数の“4”で割った余りの“1”により、左から2番目の、上中央のみ枠が切れているシンボルに決定される。また、券面データとは全く無関係な値を、上位装置から付与し、その値に対応したフォントを印字するようにしてもいっように差し支えない。

【0027】上述のようにして発券された紙葉類が正当なものか偽造されたものかを判定するには、以下のような方法が採られる。以下の場合、シンボルフォントは、図8に示すものを用いることとする。図4に示す紙葉類については、チェックディジットと乱数の双方が印刷されているので、図8から該当するフォントを選択し、これと紙葉類に印刷されたシンボルとを照合して正当性をチェックする。図5に示す紙葉類については、チェックディジットと乱数の双方ともが印刷されていない。従って、発券システムの上位装置に接続された端末装置から紙葉類の登録データのシリアル番号を入力し、チェックディジットの下1桁と乱数を“4”で割った余りとを上位装置のファイルから検索する。そして、図8から該当するフォントを選択し、これと紙葉類に印刷されたシンボルとを照合して正当性をチェックする。図5に示す紙葉類については、乱数のみが印刷されていない。従って、発券システムの上位装置に接続された端末装置から紙葉類の登録データのシリアル番号を入力し、乱数を“4”で割った余りを上位装置のファイルから検索する。そして、図8から該当するフォントを選択し、これと紙葉類に印刷されたシンボルとを照合して正当性をチェックする。

【0028】

【発明の効果】以上説明したように、本発明の発券シス

テムによれば、券面印字データに必ず存在する文字・記号のフォントを微妙に変化させた複数種類のフォントパターンの中から、印字する毎に使用するフォントパターンを決定するようにしたので、磁気ストライプ等への書き込み機能を持たず、印字機能だけの機能を持つ発券システムでも、偽造に対する安全性を保つことができ、磁気ストライプ書き込み機能等の追加を不要とすることができ、このような機能追加による装置コストの増大を防ぐことができる。また、磁気ストライプ書き込み機能を有する装置においても、本発明を用いることによって、偽造に対してより高度に安全性が保てるようになる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の発券システムの一実施例のブロック図である。

【図2】従来の発券システムのプリンタ機構部の構成図である。

【図3】本発明の発券システムのプリンタ機構部の構成図である。

【図4】本発明の発券システムが発券する有価証券の一例を示す図である。

【図5】本発明の発券システムが発券する有価証券の他の例を示す図である。

【図6】本発明の発券システムが発券する有価証券の更に他の例を示す図である。

【図7】シンボルフォントの一例を示す図である。

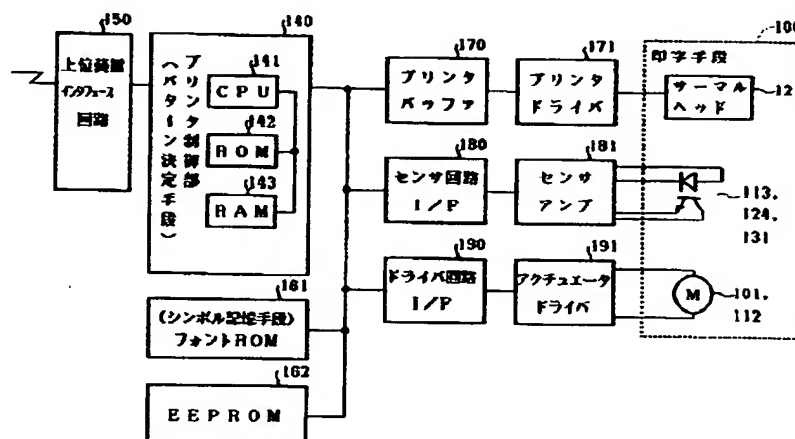
【図8】シンボルフォントの他の例を示す図である。

【符号の説明】

100 プリンタ機構部(印字手段) 140 プリンタ制御部(パターン決定手段) 161 フォントROM

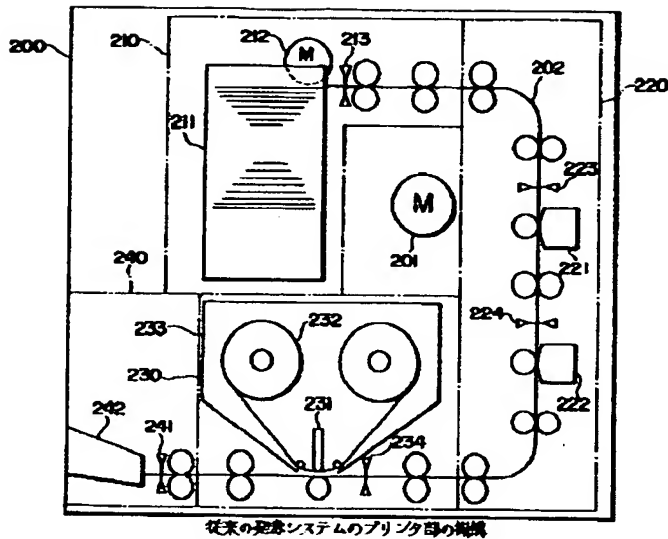
30 (シンボル記憶手段)

【図1】



本発明の発券システムの一実施例

【図2】



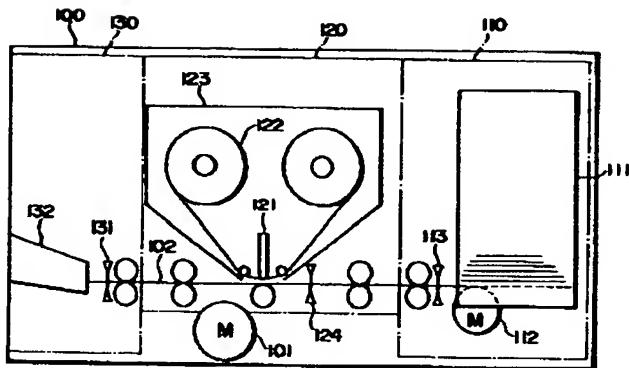
【図7】

チェックディジットF1桁

(a) OK	0	(i) OK	8
(b) OK	1	(j) OK	9
(c) OK	2	(k) OK	A
(d) OK	3	(l) OK	B
(e) OK	4	(m) OK	C
(f) OK	5	(n) OK	D
(g) OK	6	(o) OK	E
(h) OK	7	(p) OK	F

シンボルフォントの一例

【図3】



【図4】

Diagram of a coupon form with the following fields:

- (シンボル) A: OK
- (タイトル) B: チケットサービス
- (取引内容) C: 44 組 1263744
300 円
- (連番番号) D: 123A
- (登録データ) E: 123C7F40AD45

シリアル地 乱数 チェックディジット

本発明の発券システムが発券する有価証券の一例

【図8】

乱数 / 4 の余り

	0	1	2	3
0	OK	OK	OK	OK
1	OK	OK	OK	OK
2	OK	OK	OK	OK
3	OK	OK	OK	OK
4	OK	OK	OK	OK
5	OK	OK	OK	OK
6	OK	OK	OK	OK
7	OK	OK	OK	OK
...
E	OK	OK	OK	OK
F	OK	OK	OK	OK

チェックディジット下1桁

シンボルフォントの他の例

【図5】

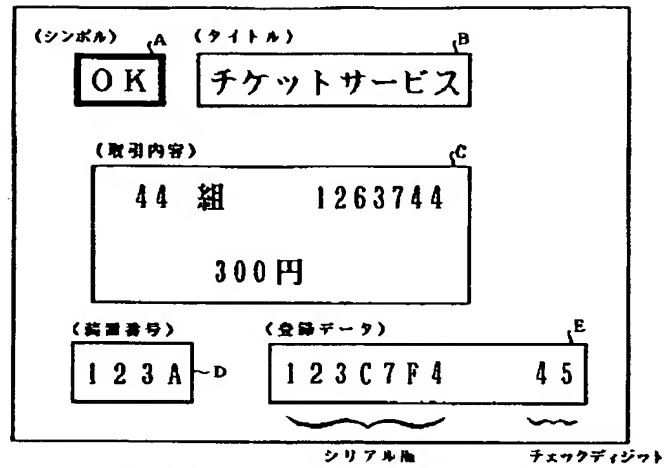
Diagram of a coupon form with the following fields:

- (シンボル) A: OK
- (タイトル) B: チケットサービス
- (取引内容) C: 44 組 1263744
300 円
- (連番番号) D: 123A
- (登録データ) E: 123C7F4

シリアル地

本発明の発券システムが発券する有価証券の他の例

【図6】



本発明の発券システムが発券する有価証券の更に他の例

フロントページの続き

(51)Int. Cl.⁵

G 0 6 F 15/30

G 0 6 K 17/00

識別記号

片内整理番号

F I

技術表示箇所

H 6798-5L

330 6798-5L

S 7459-5L